

**SKRIPSI**

**ANALISIS HUBUNGAN ANTARA BEBAN MENTAL  
KERJA DENGAN STRES KERJA MENGGUNAKAN  
METODE NASA-TLX DI SALAH SATU BANK SWASTA  
DAERAH SURABAYA PUSAT**



Disusun Oleh:

Davied Kurniawan (5303016011)

**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA  
SURABAYA**

**2020**

## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan skripsi dengan judul **“ANALISIS HUBUNGAN ANTARA BEBAN MENTAL KERJA DENGAN STRES KERJA MENGGUNAKAN METODE NASA-TLX DI SALAH SATU BANK SWASTA DAERAH SURABAYA PUSAT”** ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan hasil karya orang lain, baik sebagian maupun seluruhnya, kecuali dinyatakan dalam teks. Seandainya diketahui bahwa laporan skripsi ini ternyata merupakan hasil karya orang lain, maka saya sadar dan menerima konsekuensi bahwa laporan skripsi ini tidak saya gunakan sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik.

Surabaya, 31 Juli 2020

Mahasiswa yang bersangkutan,



Davied Kurniawan

NRP. 5303016011

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “ANALISIS HUBUNGAN ANTARA BEBAN MENTAL KERJA DENGAN STRES KERJA MENGGUNAKAN METODE NASA-TLX DI SALAH SATU BANK SWASTA DAERAH SURABAYA PUSAT” yang disusun oleh mahasiswa:

Nama : Davied Kurniawan

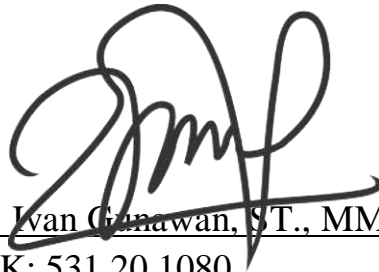
Nomor Pokok 5303016011

Tanggal Ujian : 9 Juli 2020

Dinyatakan telah memenuhi sebagian persyaratan kurikulum Jurusan Teknik Industri guna memperoleh gelar Sarjana Teknik bidang Teknik Industri.

Surabaya, 31 Juli 2020

Ketua Dewan Penguji,



Dr. Ivan Gunawan, ST., MMT.  
NIK: 531.20.1080

Dekan Fakultas Teknik



Prof. Ir. Suryadi Ismadji, ASEAN Eng.  
NIK: 521.93.0198

Ketua Jurusan Teknik Industri



Ig. Jaka Mulyana, S.TP.,M.T.,IPM.NIK.  
NIK: 531.98.0325

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “**ANALISIS HUBUNGAN ANTARA BEBAN MENTAL KERJA DENGAN STRES KERJA MENGGUNAKAN METODE NASA-TLX DI SALAH SATU BANK SWASTA DAERAH SURABAYA PUSAT**” yang disusun oleh mahasiswa:


Nama : Davied Kurniawan

Nomor pokok 5303016011

Tanggal Ujian : 9 Juli 2020

Dinyatakan telah memenuhi sebagian persyaratan kurikulum Jurusan Teknik Industri guna memperoleh gelar Sarjanan Teknik bidang Teknik Industri.

Dosen Pembimbing I



Martinus Edy S. ST., MT., IPM

NIK. 531.97.0299

Surabaya, 31 Juli 2020

Dosen Pembimbing II



Julius Mulyono ST., MT., IPM

NIK. 531980305

## LEMBAR PESETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai mahasiswa Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya:

Nama : Davied Kurniawan

NRP : 5303016011

Menyetujui skripsi/karya ilmiah saya dengan judul **“HUBUNGAN ANTARA BEBAN MENTAL KERJA DENGAN STRES KERJA MENGGUNAKAN METODE NASA-TLX DI BANK SWASTA DAERAH SURABAYA PUSAT”** untuk dipublikasikan/ditampilkan di internet atau suatu media lainnya (*Digital Library* Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 31 Juli 2020

Yang menyatakan,



Davied Kurniawan

NRP : 5303016011



## PERNYATAAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

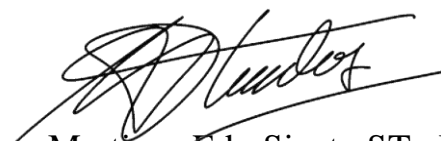
Nama Lengkap : Davied Kurniawan  
Nomor Pokok : 5303016011  
Jurusan : Teknik Industri  
Alamat Tetap/ Asal : Jl. Krembangan Bhakti 46,  
Surabaya No Telepon : 085330675667  
Judul Skripsi : Analisis Hubungan Antara Beban Kerja  
Dengan Stres Kerja Menggunakan Metode  
NASA-TLX di Salah Satu Bank Swasta  
Daerah Surabaya Pusat  
Tanggal Ujian (lulus) : 9 Juli 2020  
Nama Pembimbing I : Martinus Edy Sianto ST.,MT., IPM  
Nama Pembimbing II : Julius Mulyono ST., MT., IPM

Menyatakan bahwa :

1. Skripsi saya adalah hasil karya sendiri dan bukan merupakan hasil suatu plagiat. Apabila suatu saat dalam skripsi saya tersebut ditemukan hasil plagiat, maka saya bersedia menerima sangsi akademis terhadap karir saya, seperti pembatalan gelar dari fakultas, dll.
2. Skripsi saya boleh digandakan dalam bentuk apapun oleh pihak Fakultas Teknik Unika Widya Mandala Surabaya sesuai dengan kebutuhan, demi untuk pengembangan ilmu pengetahuan selama penulisan pengarang tetap dicantumkan.
3. Saya telah mengumpulkan laporan skripsi saya tersebut (pada jurusan dan fakultas) dalam bentuk buku maupun data elektronik/ cd tersebut, saya bersedia memperbaikinya sampai dengan tuntas.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya, tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Mengetahui/Menyetujui  
Pembimbing I



Martinus Edy Sianto ST., MT., IPM  
NIK :531.97.0299

Surabaya, 31 Juli 2020  
Yang membuat pernyataan



Davied Kurniawan  
NRP: 5303016011

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmatNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Skripsi dengan judul “ Analisis Hubungan Antara Beban Mental Kerja Dengan Stres Kerja Menggunakan Metode NASA-TLX Pada Salah Satu Bank Swasta Daerah Surabaya Pusat” dengan baik dan lancar.

Selama penulisan Laporan Skripsi ini tidak akan berjalan lancar tanpa dukungan, bimbingan dan bantuan baik material maupun spiritual dari berbagai pihak. Melalui kesempatan ini, penulis selaku mahasiswa Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Ir. Suryadi Ismadji, M.T., Ph.D selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
2. Bapak Ig. Joko Mulyono, S.T.P, M.T., IPM., selaku Ketua Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya
3. Bapak Martinus Edy Sianto, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing Pertama yang memberikan arahan terhadap penulisan skripsi hingga selesai dan solusi untuk berbagai masalah pengerjaan skripsi.
4. Bapak Julius Mulyono, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing Kedua yang selalu mendukung dan memberi informasi berkaitan dengan skripsi ini.
5. Kedua orang tua saya dan seluruh keluarga penulis yang senantiasa memberikan dukungan dan doa hingga terselesainya Laporan Skripsi.

6. Yenny Kurniawaty, Bapak Hari, Vanny Verawaty, Joshua Fernando yang telah membantu saya dalam menyelesaikan Laporan Skripsi dan memberi ide untuk membuat Laporan Skripsi ini.
7. Dina Monika Florensia Pardede selaku seseorang yang telah memberikan kebahagiaan serta semangat dan menemani saya untuk menyelesaikan Laporan Skripsi tepat waktu.
8. Sahabat saya yang berada di Grup Cucu Prof, JNE HD dan Balik Badan Project yang selalu memberi dukungan, tertawa, semangat saat awal kuliah hingga menyelesaikan Laporan Skripsi.
9. Teman-teman Teknik Industri khususnya angkatan 2016 yang telah memberikan bantuan dan semangat serta doa dalam penyusunan Laporan Skripsi.

Harapan penulis, semua pengetahuan dan pengalaman yang telah diterima penulis selama penyusunan Laporan Skripsi dapat bermanfaat di kemudian hari. Penulis juga menyadari terdapat kekurangan, untuk itu penulis memohon maaf sebesar-besarnya bila terjadi kesalahan dalam penulisan Laporan Skripsi ini. Penulis mengharapkan kritik dan saran sebagai masukan yang membangun demi kesempurnaan Laporan Skripsi ini. Akhir kata, besar harapan penulis agar Laporan Skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Surabaya, 31 Juli 2020



Davied Kurniawan  
NRP : 5303016011



## DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	iv
PERNYATAAN SKRIPSI .....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
ABSTRAK .....	xiv
BAB I : PENDAHULUAN.....	1
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Perumusan Masalah .....	4
1.3    Tujuan Penelitian.....	4
1.4    Batasan Masalah.....	4
1.5    Manfaat Penelitian.....	4
1.6    Sistematika Penulisan .....	5
BAB II : LANDASAN TEORI.....	7
2.1    Beban Kerja.....	7
2.1.1    Beban Kerja Mental .....	7
2.1.2    Beban Kerja Fisik .....	7
2.1.3    Dampak Beban Kerja Mental Berlebihan.....	8
2.1.4    Pengendalian Beban Kerja Mental Berlebihan .....	9
2.1.5    Pengukuran Beban Kerja Mental .....	9
2.2    Stress Kerja .....	11
2.2.1    Jenis Stres.....	12
2.2.2    Gejala Stres.....	12
2.2.3    Penyebab Stres Kerja .....	13

2.3	Hubungan Stres Kerja dan Kinerja Karyawan.....	15
2.4	NASA-TLX.....	15
2.5	Penelitian Terdahulu .....	17
BAB III : METODOLOGI PENELITIAN .....		18
3.1	Desain Penelitian .....	18
3.2	Studi Literatur .....	20
3.3	Perencanaan Data .....	20
3.3.1	Objek Penelitian.....	20
3.3.2	Lokasi dan Waktu Penelitian .....	20
3.3.3	Jenis Data .....	20
3.3.4	Sumber Data.....	21
3.3.5	Variabel Penelitian.....	21
3.4	Uji Validitas pra-Kuesioner.....	21
3.5	Tahap Pengumpulan Data .....	21
3.6	Pengolahan Data.....	23
3.7	Analisis dan Interpretasi Data.....	23
3.8	Kesimpulan dan Saran .....	24
BAB IV : PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA .....		25
4.1	Deskripsi Subjek Penelitian.....	25
4.2	Waktu Penelitian .....	25
4.3	Pengumpulan Data.....	25
4.4	Menyebarkan dan Menguji Validitas pra-kuesioner Penelitian..	26
4.5	Menguji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner Stres Kerja ...	27
4.6	Data Profil Responden .....	27
4.6.1	Profil Responden Berdasarkan Posisi Pekerjaan.....	27
4.6.2	Profil Responden Berdasarkan Usia.....	28
4.6.3	Profil Responden Berdasarkan Jenis Kelamin .....	29
4.6.4	Profil Responden Berdasarkan Masa Kerja .....	29

4.7	Pengukuran Beban Kerja Menggunakan NASA-TLX.....	30
4.7.1	Hasil Pengukuran Beban Kerja Pada Teller.....	30
4.7.2	Hasil Pengukuran Beban Kerja Pada Customer Service .....	32
4.7.3	Job Description Pegawai Bank .....	34
4.8	Tingkat Stres Kerja Pegawai .....	35
4.8.1	Tingkat Stres Kerja Teller .....	36
4.8.2	Tingkat Stres Kerja Customer Service .....	37
4.8.3	Skor Stres Kerja Pegawai Bank .....	39
4.9	Uji Korelasi .....	40
4.10	Analisis Faktor .....	42
4.11	Uji Regresi Linier Berganda.....	46
4.11.1	Uji T Regresi Linier .....	46
4.11.2	Uji F Regresi Linier Berganda.....	47
BAB V : ANALISA DATA.....		49
5.1	Analisis Data Beban Kerja Menggunakan NASA-TLX.....	49
5.1.1	Pegawai Teller Bank .....	49
5.1.2	Pegawai Customer Service Bank .....	49
5.2	Analisis Stres Kerja Pegawai Bank.....	50
5.3	Analisis Hasil Uji Korelasi Rank Spearman.....	51
5.4	Analisis Faktor .....	52
5.5	Analisis Hubungan Faktor Yang Telah Terbentuk .....	52
BAB VI : PENUTUP .....		54
6.1	Kesimpulan .....	54
6.2	Saran .....	55
DAFTAR PUSTAKA.....		56
LAMPIRAN .....		58
Lampiran 1.....		58

Lampiran 2.....	59
Lampiran 3.....	60
Lampiran 4.....	63
Lampiran 5.....	65
Lampiran 6.....	66
Lampiran 7.....	68
Lampiran 8.....	80

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Distribusi data berdasarkan posisi pekerjaan .....	27
Tabel 4.2 Distribusi data berdasarkan usia .....	28
Tabel 4.3 Distribusi data berdasarkan jenis kelamin .....	29
Tabel 4.4 Distribusi Data Berdasarkan Masa Kerja .....	29
Tabel 4.5 Hasil Perhitungan Beban Kerja Pegawai <i>Teller</i> .....	30
Tabel 4.6 Hasil Perhitungan Beban Kerja Pegawai <i>Customer Service</i> .....	32
Tabel 4.7 <i>Job Description</i> Pegawai Bank.....	34
Tabel 4.8 Skor Stres Kerja <i>Teller</i> .....	36
Tabel 4.9 Skor Skala Likert Pegawai <i>Teller</i> .....	36
Tabel 4.10 Skor Stres Kerja <i>Customer Service</i> .....	38
Tabel 4.11 Skor Skala Likert Pegawai <i>Customer Service</i> .....	38
Tabel 4.12 Rekapitulasi Nilai Rata-Rata Total Skor Stres Kerja .....	39
Tabel 4.13 Rekapitulasi Hasil Uji Korelasi.....	41
Tabel 4.14 KMO dan <i>Bartlett's test</i> .....	42
Tabel 4.15 <i>MSA Anti-Image Matrices</i> .....	43
Tabel 4.16 <i>Communalities</i> .....	43
Tabel 4.17 <i>Total Variance Explained</i> .....	44
Tabel 4.18 <i>Rotated Component Matrix</i> .....	45
Tabel 4.19 Hasil Uji Regresi Linier Berganda .....	46
Tabel 4.20 Hasil Uji F .....	47
Tabel 5.1 Faktor Baru Yang Terbentuk .....	52

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Desain Penelitian.....	18
Gambar 4.1 Distribusi Tingkat Beban Kerja Pegawai.....	34
Gambar 4.2 Scree Plot.....	44



## ABSTRAK

Kepuasan *customer* terhadap pelayanan pegawai merupakan hal penting dalam industri jasa seperti perbankan. Kinerja pegawai bank dapat maksimal atau tidak salah satunya bergantung pada beban kerja yang diterima. Penelitian ini untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi tingkat beban kerja dan melihat hubungan antara beban kerja dan stres kerja pegawai bank. Pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner secara *online* pada 4 cabang bank Surabaya Pusat menggunakan teknik *sampling judgement*. Beban Kerja akan dihitung dengan menggunakan metode NASA-TLX menunjukan *teller* dan *customer service* termasuk kategori beban kerja tinggi. Hasil uji korelasi *rank spearman* didapatkan bahwa memiliki hubungan antar variabel beban kerja dan stres kerja. Dari analisis faktor didapatkan 3 faktor terbentuk, setelah terbentuk dilakukan uji regresi linier berganda terhadap stres kerja. Hasil uji regresi linier berganda menunjukan bahwa pada uji parsial dari 6 dimensi variabel beban kerja, terdapat 4 dimensi yang memiliki pengaruh terhadap stres kerja dan pada uji secara simultan dimensi variabel beban kerja memiliki pengaruh terhadap stres kerja.

Kata Kunci : Beban Kerja, Stres Kerja, NASA-TLX, Analisis Faktor